

Estudio de la Calidad del Aire en Boyle Heights del Programa Ambiental de La Salud Infantil

Investigación sobre el Monitoreo del Aire en Boyle Heights

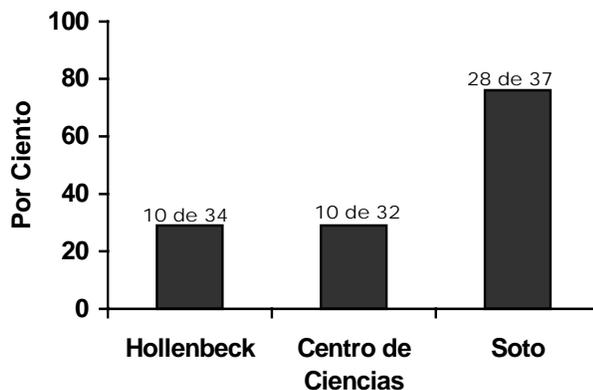
- El Consejo de Recursos Atmosféricos (ARB por su sigla en inglés), como parte del Programa Ambiental de la Salud Infantil, llevó a cabo un monitoreo del aire en Boyle Heights desde february 2001 hasta mayo 2002. Los datos obtenidos fueron comparados con medidas obtenidas en sitios de monitoreo localizados en el centro de Los Angeles (Los Angeles) y en Burbank. El objetivo fué determinar si los programas de monitoreo del aire y las normas de calidad del aire protegen adecuadamente a los niños.
- Más de 50 air contaminantes fueron monitoreados en el sitio principal de esta investigación: Escuela Hollenbeck Middle (Hollenbeck).
- También se llevó a cabo monitoreo del aire, desde marzo de 2001 hasta Octubre 2001, de pequeñas partículas suspendidas (PM₁₀) e hidrocarburos policíclicos en dos sitios cercanos a las autopistas del área: Escuela Primaria Soto Street (Soto Street) y el Centro de Ciencias del Este de Los Angeles (Centro de Ciencias).



Contaminanes Clave Medidos

- Las partículas suspendidas (PM₁₀) estan compuestas de pequeñas partículas en el aire que pueden ser inhaladas profundamente en los pulmones. El PM₁₀ puede ocasionar dificultades respiratorias, daño al pulmón, y muerte prematura.
- Los contaminantes tóxicos incluyen muchas substancias que pueden causar efectos a la salud, tales como cancer, problemas respiratorios, y otras enfermedades serias. Muchas de éstos fueron medidas durante la investigación en Boyle Heights incluyendo benceno y 1,3-butadieno.

Por Ciento de Medidas PM₁₀ en Boyle Heights por Encima de la Norma Estatal de 24-Horas (50 ug/m³) (Marzo 2001 hasta Octubre 2001)



Partículas Suspendidas (PM₁₀)

- El PM₁₀ fué medido en cada uno de los tres sitios de monitoreo por espacio de 6 meses (marzo-octubre 2001).
- La norma federal de 24-horas del PM₁₀ no fué excedida en ninguno de los sitios durante esta investigación.
- Todos los tres sitios excedieron la norma estatal de 24-horas del PM₁₀, Pero el Soto Street excedió la norma casi tres veces más seguido que los otros dos sitios.

Escuela Soto Street, el monitor del aire más cercano a las autopistas del área, tuvo más días cuando las partículas suspendidas (PM₁₀) alcanzaron niveles no saludables.

- Los niveles de PM₁₀ medidos en Soto Street fueron 35 por ciento más elevados que los medidos en Hollenbeck.
- Comparación de los datos de los tres sitios sugiere que el impacto de las autopistas a la calidad del aire disminuye rápidamente conforme uno se aleja de la autopista.
- Los niveles de PM₁₀ medidos en Hollenbeck y en el Centro de Ciencias fueron similares al promedio de estaciones del PM₁₀ medidos en el monitor del aire situado en el centro Los Angeles.

Ozono

- Durante los 15 meses que se midió el ozono en Hollenbeck, la norma estatal, la norma estatal de 1-hora de ozono fue excedida en 6 días en este sitio. Durante el mismo período, la norma estatal de 1-hora de ozono fue excedida durante 8 días en el sitio de Los Angeles.

Contaminantes Tóxicos del Aire

- En general, los niveles de contaminantes tóxicos medidos en Hollenbeck son menores que los observados en Boyle Heights durante el estudio MATES II (Multiple Air Toxics Exposure Study II). El Distrito para la Administración del Aire de la Cuenca Atmosférica de la Costa Sur (South Coast Air Quality Management District) llevó a cabo dicho estudio en 1998 y en 1999.
- Mediciones de contaminantes tóxicos provenientes de automóviles, tales como el benceno y el 1,3 butadieno, fueron más elevados que el valor promedio obtenido en el sitio de Los Angeles durante marzo a octubre del 2001, pero los valores fueron similares a los medidos en Burbank.
- Actualmente, no existe un método aceptable para medir las partículas del diesel. En consecuencia, este estudio no estima el riesgo proveniente de las partículas diesel.

Conclusiones

- En general, la calidad de aire medida en la escuela Hollenbeck fue comparable, y en algunos casos más limpia, que lo medido en los monitores del aire situados en otras ciudades en el área Los Angeles. Sin embargo, como también sucede en gran parte del área Los Angeles, la contaminación de aire es demasiado alta en el área de Boyle Heights.
- En general, el riesgo al cáncer asociado con los contaminantes cancerígenos más importantes fue parecido en Hollenbeck y en Burbank, pero un poco menor en el monitor de Los Angeles. Se encontró que la diferencia era debida a los mayores niveles de contaminantes provenientes de automóviles. Ambos Hollenbeck y Burbank están más cercanos a las autopistas que el monitor en Los Angeles.
- El aire contaminado proveniente de las autopistas puede tener un gran impacto en la calidad del aire en escuelas cercanas a las autopistas. Las concentraciones de PM₁₀ en el monitor del área más cercano a las autopistas, la escuela Soto, fueron consistentemente más altas que las medidas en Hollenbeck, el Centro de Ciencias, y en los monitores de largo plazo en Los Angeles y Burbank.
- El impacto de las autopistas a los niveles de contaminación disminuye rápidamente con la distancia.

Para Mayor Información

Para mayor información acerca del Estudio de la Calidad del Aire en Boyle Heights del Programa Ambiental de La Salud Infantil, comuníquese al Programa de Salud de las Comunidades del ARB's al (916) 324-7156 ó vaya a la página del ARB sobre la Salud Comunitaria en la internet de al www.arb.ca.gov.